



PATENT

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

IN RE APPLICATION OF: KUO-PING YANG ET. AL.

SERIAL NO.: 10/656,366

FILED: September 8, 2003

FOR: System For Enabling A Plurality Of People To Utilize
An Interactive Program

GROUP ART UNIT: 2182

EXAMINER: Unknown

ATTY. REFERENCE: YANG3149/EM

COMMISSIONER OF PATENTS

P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

The below identified communication(s) or document(s) is(are) submitted in the above application or proceeding:

Priority Document - Taiwanese Application No. 091136570

Please debit or credit Deposit Account Number 02-0200 for any deficiency or surplus in connection with this communication.

Small Entity Status is claimed.

23364

CUSTOMER NUMBER

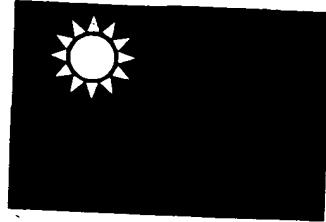
BACON & THOMAS, PLLC
625 Slaters Lane- Fourth Floor
Alexandria, Virginia 22314
(703) 683-0500

Date: June 1, 2005

Respectfully submitted,



Eugene Mar
Attorney for Applicant
Registration Number: 25,893



中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this
office of the application as originally filed which is identified hereunder.

申 請 日：西元 2002 年 12 月 18 日
Application Date

申 請 案 號：091136570
Application No.

申 請 人：楊國屏 /
Applicant(s) **CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT**

局 長
Director General

蔡 練 生

發文日期：西元 2004 年 5 月
Issue Date

發文字號：09320390950
Serial No.

申請日期	91.12.18
案 號	91136570
類 別	

A4
C4

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

一、發明 新型 名稱	中 文	多人進行操作互動式程式之系統
	英 文	
二、發明 人 創作	姓 名	楊國屏、施清祥
	國 稷	中華民國
	住、居所	台北市仁愛路3段18之1號4樓 台南縣麻豆鎮南勢里86之2號
三、申請人	姓 名 (名稱)	楊國屏
	國 稷	中華民國
	住、居所 (事務所)	台北市仁愛路3段18之1號4樓
	代表人 姓 名	

裝
訂
線

承辦人代碼：
大 類：
I P C 分類：

A6
B6

(由本局填寫)

本案已向：

國(地區) 申請專利，申請日期： 索號： 有 無 主張優先權

無

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

有關微生物已寄存於： ，寄存日期： ，寄存號碼：

四、中文發明摘要（發明之名稱：

多人進行操作互動式程式之系統）

本發明係有關一種多人進行操作互動式程式之系統，主要包括一主電腦與複數之操作裝置。複數之操作裝置可透過一連接裝置與主電腦連結，用以供複數使用者操作互動式程式。主電腦主要用以執行一互動式程式與一指定操控方式程式，以達成下列機制：

第一機制：操作該互動式程式之複數操作指令分配給至少兩個使用者，以及

第二機制：互動式程式之複數操作指令分配給使用者之方式可被更改該。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝
訂
線

英文發明摘要（發明之名稱：

）

(一)、本案指定代表圖爲：第 1 圖

(二)、本代表圖之元件代表符號簡單說明：

多人進行操作互動式程式之系統 10

主電腦 20 互動式程式 28

操作裝置 30 控制互動方式軟體 49

連接裝置 50

本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

五、發明說明（1）

一、發明所屬之技術領域

本發明係關於一種多人進行操作互動式程式之系統，譬如適用於學校教室內之電腦教學環境。

二、先前技術

一般互動式程式，如互動式教學軟體大都由單人操作，而遊戲軟體有的有多人操作，甚至透過網路連線達到多人操作。

雖然目前有多人來操作互動式程式，但是有分為兩大類：

固定角色分配：如格鬥遊戲，每個人負責操作遊戲中的一個角色，譬如每個人可利用鍵盤的其中五個按鈕操作每一個角色。但無法再彈性將五個按鈕再做分配（譬如五個人各使用一操作裝置各操作一個按鈕），除非原互動式程式要改寫。

多人參與相同之操作功能：譬如射擊遊戲，每個人擁有一操作裝置（如玩具槍，搖桿等），都具有相同的操作功能，每個人都可以射擊目標。同樣的無法再彈性將操作功能再做分配，並且也無法任意控制哪一個人或哪幾個人在使用操作裝置時會失效。

所以傳統上多人操作互動式程式事實上有許多限制，尤其在教學時，老師無法以彈性之方式指定學生一起操作互動式程式，譬如有的時由五個人共同合作操作一互動式程式，有時老師想以兩人共同合作操作一互動式程式，或是老師想開放所有一互動式程式。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝
訂

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

五、發明說明 (2)

發明人爰因於此，本於積極發明之精神，亟思一種可以解決上述問題之方法，幾經研究實驗終至完成此項嘉惠世人之發明。

三、發明內容

本發明之主要目的係在提供一種讓多人來進行操作一互動式程式之系統，且能以彈性之方式分配給不同使用者使用不同之操作指令，使得不同使用者需以合作之方式操作互動式程式。

本發明之另一目的係在提供一種能隨意更改操作互動式程式之方式，譬如更改不同使用者操作互動式程式，或更改使用者能操作互動式程式之操作指令。

為達成上述之目的，本發明多人進行操作互動式程式之系統主要包括一主電腦與複數之操作裝置。

複數之操作裝置可透過一連接裝置與主電腦連結，用以供複數使用者操作，其中每一操作裝置包括有複數之按鈕，使用者藉由按下按鈕以便輸出複數之操作指令訊號至主電腦以操作該互動式程式。

主電腦主要用以執行一互動式程式與一指定操控方式程式，以達成下列機制：

第一機制：可將操作該互動式程式之複數操作指令分配給至少兩個使用者，使得該互動式程式需由至少兩個使用者共同操作；以及

第二機制：互動式程式之複數操作指令分配給使用者之方式可被更改該。

五、發明說明 (3)

如果此系統是用於課堂電腦教學時，本發明之系統最好更包括一手持式電腦，老師可藉由手持式電腦以控制主電腦內之指定操控方式程式以執行第一機制與第二機制之方式。

由於本發明構造新穎，能提供產業上利用，且確有增進功效，故依法申請發明專利。

四、實施方式

為能讓 貴審查委員能更瞭解本發明之技術內容，特舉一較佳具體實施例說明如下。

請先參考第1圖係本發明多人進行操作互動式程式之系統10之架構圖。本發明多人進行操作互動式程式之系統10譬如用於一老師與複數學生進行電腦教學之環境，或是複數使用者使用之環境，以下以一老師與複數學生進行電腦教學之環境為實施例。

主電腦20可為一般電腦之架構，主電腦20係用以執行至少一互動式程式28，互動式程式28可為簡單之問答測驗式教學軟體，或是複雜如電腦遊戲的設計，主電腦20並輸出畫面以供老師與複數學生觀看，輸出畫面可以輸出到主電腦20的螢幕，或是利用投影機輸出畫面亦可。

每個學生則是利用操作裝置30作為主電腦20的輸入工具，以便輸出操作指令至主電腦20以操作互動式程式28。最好是每個學生分配一操作裝置30，但亦可數位學生分配一操作裝置30。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

五、發明說明 (4)

老師則是操作手持式電腦40，手持式電腦40譬如為個人數位助理（PDA）。傳統上老師是直接操作主電腦20，本發明特色之一是讓老師拿著手持式電腦40，而利用手持式電腦40來操控主電腦20，這樣老師則不需一定在要主電腦20旁才能操控主電腦20。當然此特色尚非本發明最主要改良之技術，而是老師可藉由手持式電腦40內裝設之控制互動方式軟體49操控教學之方式。

在本實施例中另有連接裝置50之設計，連接裝置50以有線方式與操作裝置30連接，且連接裝置50以有線方式與主電腦20連接，使得操作裝置30所輸出之操作指令訊號可連接到主電腦20。另外手持式電腦40所發出之訊號亦先傳到連接裝置50再到主電腦20，在本實施例中手持式電腦40與連接裝置50以無線方式傳輸訊號。當然互動式教學系統10內任一設備之連接，都可為有線或無線連接，另需注意的是，如果主電腦20的配備較好，或因主電腦20之設計，連接裝置50是不一定需要的，譬如主電腦20具有無線通訊功能，則手持式電腦40可以直接與主電腦20以無線方式溝通。

以下說明主電腦20，操作裝置30，手持式電腦40以及連接裝置50之硬體架構。

第2圖係本發明關於主電腦20之架構圖。主電腦20可為一般性電腦，包括有處理器21，記憶裝置22與輸出入介面24。記憶裝置22內儲存有系統程式27，互動式程式28，以及本發明最主要之特色的指定操控方式程式70（後述）。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄）

表
訂

五、發明說明 (5)

第3圖係本發明關於操作裝置30之外觀示意圖，操作裝置30可製成一盒體般的樣子並附上複數個按鈕33，實施例顯示7個按鈕B1~B7。當然操作裝置30亦可有觸控式螢幕（如PDA），而按鈕33就可為軟體式按鈕。

第4圖係本發明關於操作裝置30之電路方塊圖。操作裝置30包括處理器31，記憶體32，按鈕33以及與連接裝置50連接之輸出入介面34，每一操作裝置30應對應一不同之識別碼，使得輸出操作指令時帶有識別碼，以便主電腦20可辨認每一操作裝置30。

其實操作裝置30就如一般基本之電子裝置相同，譬如外接式鍵盤，由於本發明並非在發明一電路裝置，因此不在此贅述。

第5圖係本發明關於手持式電腦40之電路方塊圖。手持式電腦40包括處理器41，記憶體42，功能按鈕43，輸出入介面44，螢幕45以及無線輸出入裝置46。手持式電腦40之架構就如同電腦，在本實施例中由於手持式電腦40與連接裝置50以無線方式傳輸訊號，因此需要無線輸出入裝置46（譬如紅外線，或無線電訊號等）

第6圖係本發明關於連接裝置50之電路方塊圖。連接裝置50包括處理器51，記憶體52，無線輸出入裝置56，電腦連結介面57以及操作裝置連結介面58。無線輸出入裝置56對應手持式電腦40的無線輸出入裝置46，以便以無線方式傳輸訊號。電腦連結介面57用以連結主電腦20。操作裝置連結介面58用以連結複數之操作裝置30。連接裝置50之主要功能負責傳輸訊號，亦即主電腦20，

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝
訂

紙

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

五、發明說明 (6)

操作裝置30以及手持式電腦40三者之間之訊號，由於連接裝置50僅是為方便連結多項設備，以及由於一般主電腦20並無無線輸出入裝置可與手持式電腦40溝通，因此多人進行操作互動式程式之系統10中可採用連接裝置50，由於連接裝置50之功能單純，亦為一簡單設備，也非本發明之發明重點，因此不在此贅述。

第7圖係本發明關於互動式程式28之實施例。第7圖顯示一目標圓281，及一可操作的可移動圓282，此實施例遊戲的目的係將可移動圓282移動而剛好蓋住目標圓281。而操作互動式程式28之操作指令有『上』，『下』，『左』，『右』四個操作指令用以移動可移動圓282至目標圓281之位置；另有『L』，『S』兩個操作指令分別用以『放大』與『縮小』以調整可移動圓282之尺寸與目標圓281相同。若直接以一般電腦鍵盤（圖未示）操作互動式程式28之實施例，可為『↑』，『↓』，『←』，『→』，『L』，『S』。本發明之重點是要讓多人進行操作互動式程式28，譬如由兩人合作，一位操作『移動』可移動圓282，另一位調整可移動圓282的尺寸，以下請見第8~16圖之說明以瞭解本發明如何達成之實施例。

請參考第8圖係本發明關於指定操控方式程式70之架構圖。操控方式程式70主要包括有驅動程式71，複數之操作指令群組分配表72以及操作裝置分配表73三個部分。驅動程式71用以處理複數之操作裝置30E~30H之輸入，並依照操作指令群組分配表72與操作裝置分配表73

裝
訂
水

五、發明說明 (7)

之規定，以便輸出操作指令控制該互動式程式28。第8圖中假設有四位學生使用操作裝置30E~30H，每一操作裝置30E~30H都有有七個按鈕B1~B7。另外手持式電腦40可以透過無線溝通方式直接或透過連接裝置50來操控主電腦20，譬如更改操作裝置分配表73，或模擬操作裝置以操作互動式程式28。

請見第9~13圖，實施例顯示五個操作指令群組分配表72a~72e，每一操作指令群組分配表72a~72e有兩個欄位，按鈕欄位721與操作指令欄位722。按鈕欄位721即是對應操作裝置30之七個按鈕B1~B7。操作指令欄位722則記錄七個按鈕B1~B7會對應哪一操作指令，以實施例而言可為『↑』，『↓』，『←』，『→』，『L』，『S』等操作指令。

請見第9圖，操作指令群組分配表72a的按鈕B1~B4分別對應『↑』，『↓』，『←』以及『→』之操作指令，而按鈕B5~B7則沒對應任何操作指令。同樣的，請見第10~13圖的操作指令群組分配表72b~72e，係將操作指令分為群組，來指定按鈕B1~B7所對應之操作指令，當然亦可將所有之操作指令指定於一操作指令群組分配表中，如操作指令群組分配表72e即是如此。

請見第14~16圖，操作裝置分配表73a~73c之實施例，操作裝置分配表73a~73c有兩個欄位，操作裝置欄位731與操作指令群組分配表欄位732。操作裝置欄位731即是對應四個操作裝置30E~30H，而操作指令群組分配

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

五、發明說明 (8)

表欄位 732 則記錄操作裝置所對應之操作指令群組分配表。

以下即說明驅動程式 71 如何與操作裝置分配表 73a 與複數個操作指令群組分配表 72a ~ 72e 運作之方式。以此例而言，只有操作裝置 30F 與 30G 有辦法操作互動式程式 28，因為操作裝置分配表 73a 中操作裝置 30F 與 30G 分別對應操作指令群組分配表 72a 與 72b，而操作裝置 30E 與 30H 則沒有對應至任何操作指令群組分配表。而且操作裝置 30F 是只能控制可移動圓 282 之移動，而操作裝置 30G 只能控制可移動圓 282 之尺寸。原因是操作裝置 30F 所對應的是操作指令群組分配表 72a，而操作指令群組分配表 72a 中，按鈕 B1 ~ B4 分別對應『↑』，『↓』，『←』以及『→』之操作指令，而按鈕 B5 ~ B7 則沒對應任何操作指令，因此操作裝置 30F 的使用者利用按鈕 B1 ~ B4 即對應『↑』，『↓』，『←』以及『→』之操作指令，使用者即便按下按鈕 B5 ~ B7 是不會產生任何反應；而操作裝置 30G 所對應的是操作指令群組分配表 72b，因此操作裝置 30G 的使用者利用按鈕 B5 與 B6 即對應『L』與『S』的操作指令，如此可以控制可移動圓 282 之尺寸。

若是操作裝置分配表為 73b 時，如第 15 圖，則操作裝置 30E 可用按鈕 B1 ~ B2 以控制『↑』與『↓』，因為操作裝置 30E 對應的為操作指令群組分配表 72c。同理，操作裝置 30F 可用按鈕 B3 與 B4 以控制『←』與『→』，操作裝置 30G 可用按鈕 B5 與 B6 以控制『L』與『S』，亦即需要三個操作裝置合作來操作互動式程式 28。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

紙

五、發明說明 (9)

若是操作裝置分配表為 73c 時，如第 16 圖，每個操作裝置 30E～30H 都被分配到操作指令群組分配表 72e，而操作指令群組分配表 72e (如第 13 圖) 之按鈕 B1～B6 剛好對應所有之操作指令『↑』，『↓』，『←』，『→』，『L』與『S』，亦即所有操作裝置 30E～30H 的使用者都可以參與操作互動式程式 28，而且是每個使用者都可使用所有之操作指令。

藉由上述的操作指令群組分配表 72 與操作裝置分配表 73，老師可以藉由更改操作裝置分配表 73，可以以非常有彈性之方式操作互動式程式 28，譬如以『合作』之方式操作互動式程式 28。需注意的是，複數之操作指令群組分配表 72 通常直接在主電腦 20 中設定好，而老師在教學中只改變操作裝置分配表 73。

老師可以在更改操作裝置分配表 73 時，可以透過主電腦 20 直接修改，但是若透過手持式電腦 40 更改操作裝置分配表 73 則更佳，因為老師可以在教室中任一處就可更改操作裝置分配表 73。因此手持式電腦 40 內需要有一控制互動方式軟體 49 以更改操作裝置分配表 73。

請參考第 17 圖及第 18 圖關於手持式電腦 40 畫面操作之實施例，控制互動方式軟體 49 之主要作用即在顯示操作介面以及將老師之設定傳給主電腦 20 以便更改操作裝置分配表 73。手持式電腦 40 的螢幕 45 顯示第一組的模擬按鈕 61a 及第二組的模擬按鈕 61b，當然螢幕 45 可顯示更多組模擬按鈕，以上述之實施例而言，可顯示五組之模擬按鈕。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝
訂

綵

五、發明說明 (10)

61a~61e，這五組之模擬按鈕61a~61e即相對應操作指令群組分配表72a~72e。

譬如老師可按下『設定鈕62a』，請見第18圖，接著出現一設定視窗63，設定視窗63有『指定』，『隨機』，『搶答』三個選項。

譬如老師選擇『指定』這個選項，則會出現指定視窗63a，指定視窗63a顯示代表操作裝置30之識別碼（亦可為學生號數，座位號碼等），指定視窗63a顯示操作裝置30E~30H，以讓老師勾選。譬如老師以指定方式將第一組的模擬按鈕61a（即對應操作指令群組分配表72a）指定給操作裝置30F，第二組的模擬按鈕61b（即對應操作指令群組分配表72b）指定給操作裝置30G，而第三~五組的模擬按鈕61c~61e都沒指定給任何操作裝置，則完成操作裝置分配表73a。

當然老師亦可選擇『隨機』這個選項，則會出現隨機視窗63b，老師可鍵入隨機挑幾人，譬如隨機挑一人，控制互動方式軟體49則會隨機挑出一個操作裝置。

譬如老師選擇『搶答』這個選項，則會出現搶答視窗63c，老師可鍵入容許前幾人搶答，譬如只容許前一人搶答模式，此時誰先利用操作裝置回答者才可操作互動式程式28。

第17圖及第18圖說明之實施例重點在於如何利用手持式電腦40更改操作裝置分配表73。置於其介面之設計並非本發明之重點。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝
訂

線

五、發明說明 (11)

需注意的是，上述僅為實施例，而非限制於實施例。譬如此不脫離本發明基本架構者，皆應為本專利所主張之權利範圍，而應以專利申請範圍為準。

五、圖式簡單說明

第1圖係本發明多人進行操作互動式程式之系統之架構圖。

第2圖係本發明關於主電腦之架構圖。

第3圖係本發明關於操作裝置之外觀示意圖。

第4圖係本發明關於操作裝置之電路方塊圖。

第5圖係本發明關於手持式電腦之電路方塊圖。

第6圖係本發明關於連接裝置之電路方塊圖。

第7圖係本發明關於互動式程式之實施例。

第8圖係本發明關於指定操控方式程式之架構圖實施例。

第9~13圖係本發明關於操作指令群組分配表之實施例。

第14~16圖係本發明關於操作裝置分配表之實施例。

第17~18圖係本發明關於手持式電腦畫面操作之實施例。

圖號說明

多人進行操作互動式程式之系統 10

主電腦 20

處理器 21

記憶裝置 22

輸出入介面 24

系統程式 27

互動式程式 28

目標圓 281

可移動圓 282

操作裝置 30, 30E~30H

處理器 31

五、發明說明 (12)

記憶體 32	按鈕 33
按鈕 B1 ~ B7	輸出入介面 34
手持式電腦 40	處理器 41
記憶體 42	功能按鈕 43
輸出入介面 44	螢幕 45
無線輸出入裝置 46	控制互動方式軟體 49
連接裝置 50	處理器 51
記憶體 52	無線輸出入裝置 56
電腦連結介面 57	操作裝置連結介面 58
模擬按鈕 61a ~ 61e	設定鈕 62a ~ 62e
設定視窗 63	指定視窗 63a
隨機視窗 63b	搶答視窗 63c
指定操控方式程式 70	驅動程式 71
操作指令群組分配表 72, 72a ~ 72e	
按鈕欄位 721	操作指令欄位 722
操作裝置分配表 73, 73a ~ 73c	
操作裝置欄位 731	操作指令群組分配表欄位 732

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝
訂

六、申請專利範圍

1. 一種多人進行操作互動式程式之系統，主要包括：

一主電腦，包括一處理器與一記憶裝置，其中記憶裝置中儲存有一互動式程式，使得處理器可執行該互動式程式，其中該互動式程式可接受複數不同之操作指令以便進行互動；

複數之操作裝置，用以供複數使用者操作，其中每一操作裝置包括有複數之按鈕，使用者藉由按下按鈕以便輸出複數之操作指令訊號至主電腦以操作該互動式程式，其中每一操作裝置對應一不同之識別碼，使得輸出操作指令時帶有識別碼，以便主電腦可辨認每一操作裝置；

其特徵在於：

該主電腦內之記憶裝置中更儲存有一指定操控方式程式，使得主電腦之微處理在執行該指定操控方式程式後可達成下列機制：

第一機制：可將操作該互動式程式之複數操作指令分配給至少兩個使用者，使得該互動式程式需由至少兩個使用者共同操作；以及

第二機制：互動式程式之複數操作指令分配給使用者之方式可被更改。

2. 如申請專利範圍第1項所述之多人進行操作互動式程式之系統，其中該系統更包括一連接裝置，使得複數之操作裝置所輸出之操作指令訊號先經過連接裝置再到主電腦。

六、申請專利範圍

3. 如申請專利範圍第1項所述之多人進行操作互動式程式之系統，其中該系統更包括一手持式電腦，該手持式電腦可以以無線遙控之方式控制主電腦內之指定操控方式程式以執行第一機制與第二機制之方式。
4. 如申請專利範圍第2項所述之多人進行操作互動式程式之系統，其中該連接裝置具有無線通訊之功能，且該系統更包括一手持式電腦，使得該手持式電腦可以以無線遙控之方式透過該連接裝置以控制主電腦內之指定操控方式程式以執行第一機制與第二機制之方式。
5. 如申請專利範圍第1項所述之多人進行操作互動式程式之系統，其中指定操控方式程式包括：

複數之操作指令群組分配表，每一操作指令群組分配表記載可操作該互動式程式之操作指令與按鈕之對應關係；以及

一操作裝置分配表，記載各操作裝置對應之操作指令群組分配表；

藉由上述操作指令群組分配表以及操作裝置分配表，當改變操作裝置分配表之資料以達成第二機制。
6. 如申請專利範圍第5項所述之多人進行操作互動式程式之系統，其中該系統更包括一手持式電腦，該手持式電腦可以以無線遙控之方式更改操作裝置分配表之資料。
7. 一種電腦可讀取記憶媒體，載有一指定操控方式程式，該指定操控方式程式可配合一互動式程式於一電腦中執行，使得該互動式程式成為需複數使用者共同操作，其中該互動式程式可接受複數不同之操作指令以便進行互

六、申請專利範圍

動，且複數使用者透過各自之操作裝置以操作該互動式程式，上述指定操控方式程式主要包括：

第一程式碼：用以將操作該互動式程式之複數操作指令分為不同之群組；以及

第二程式碼：用以分配操作裝置可操作該互動式程式之操作指令。

8. 如申請專利範圍第7項所述之電腦可讀取記憶媒體，其中更包括一驅動程式碼：用以處理複數之操作裝置，並依照第一程式碼與第二程式碼之規定，以便輸出操作指令控制該互動式程式。

9. 一種電腦可讀取記憶媒體，載有一指定操控方式程式，該指定操控方式程式可配合一互動式程式於一電腦中執行，使得該互動式程式成為需複數使用者共同操作，其中該互動式程式可接受複數不同之操作指令以便進行互動，且複數使用者透過各自之具有複數按鈕之操作裝置以操作該互動式程式，上述指定操控方式程式主要包括：

複數之操作指令群組分配表，每一操作指令群組分配表記載可操作該互動式程式之操作指令與操作裝置的按鈕之對應關係；以及

一操作裝置分配表，記載各操作裝置對應之操作指令群組分配表。

10. 如申請專利範圍第9項所述之電腦可讀取記憶媒體，其中更包括一驅動程式碼：用以處理複數之操作裝

六、申請專利範圍

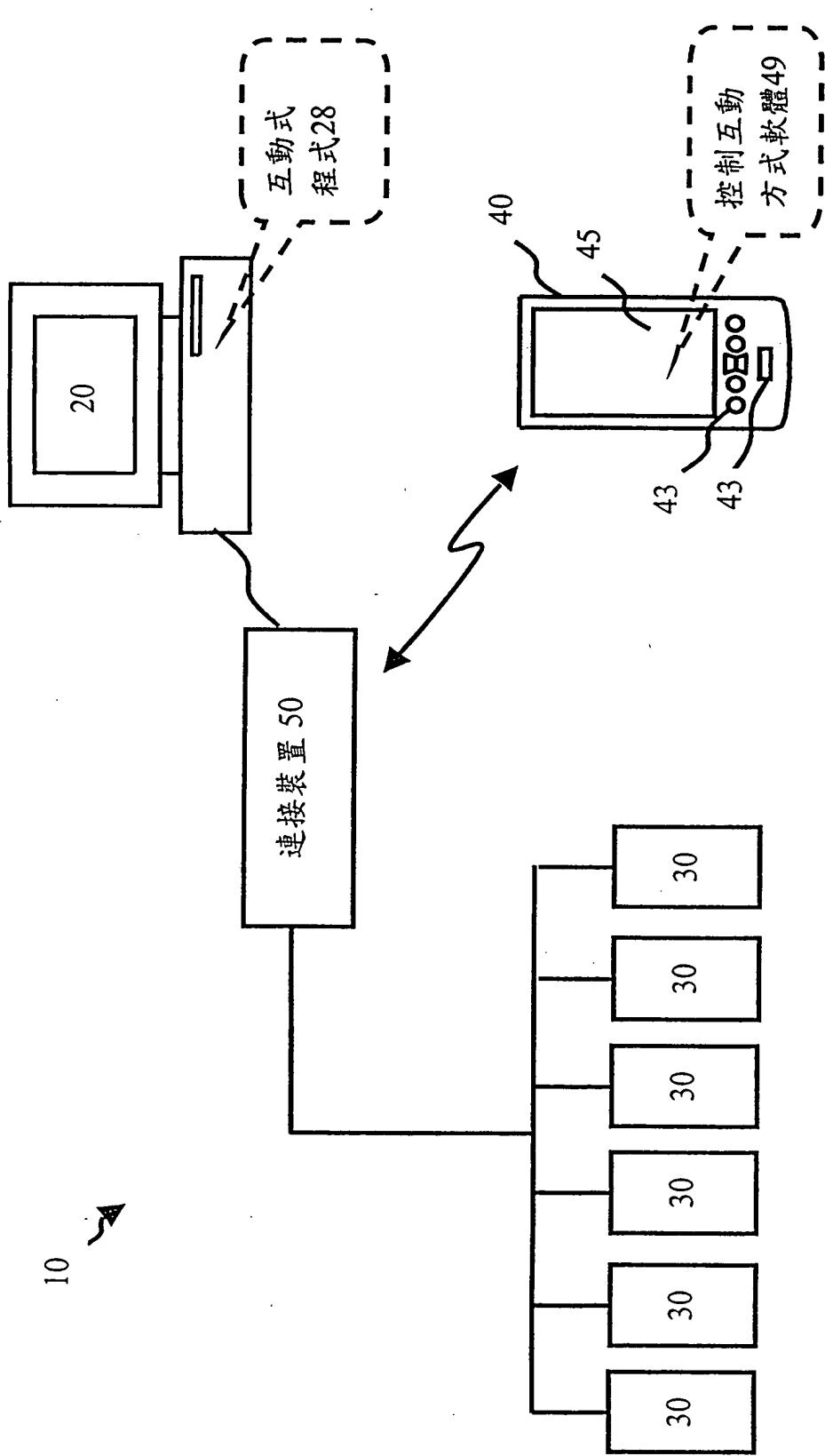
置，並依照操作指令群組分配表與操作裝置分配表之規定，以便輸出操作指令控制該互動式程式。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

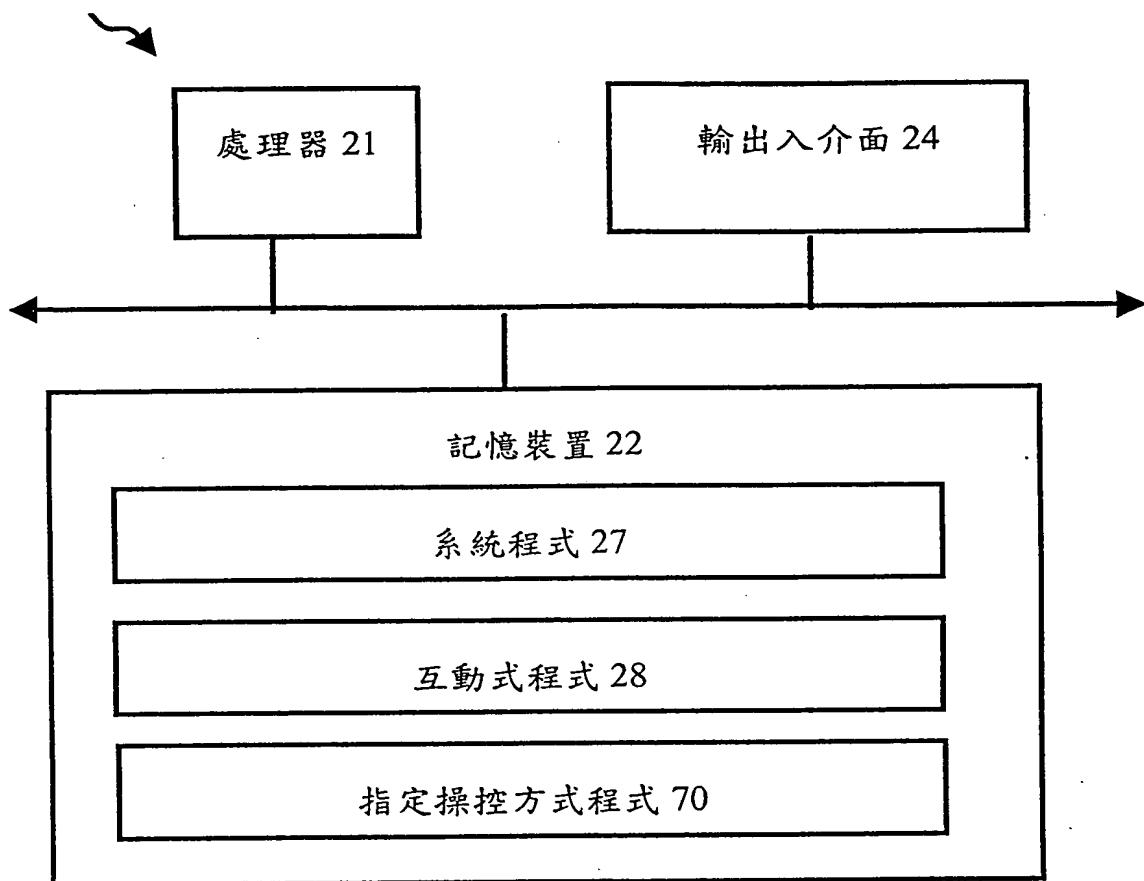
訂

線



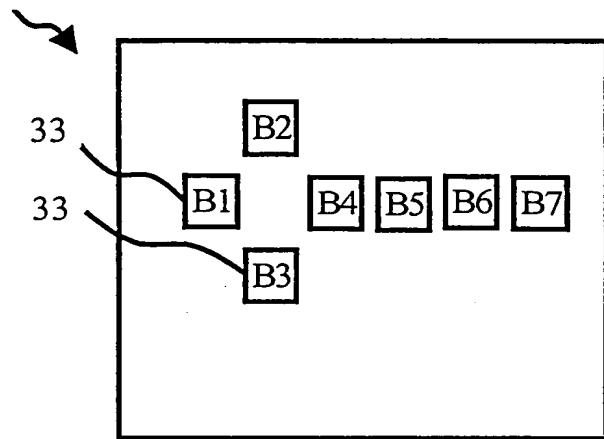
第1圖

20



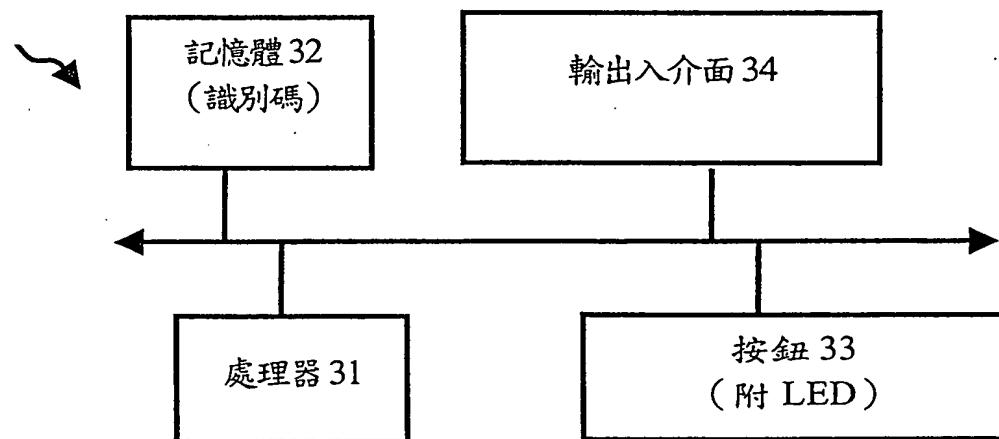
第 2 圖

30



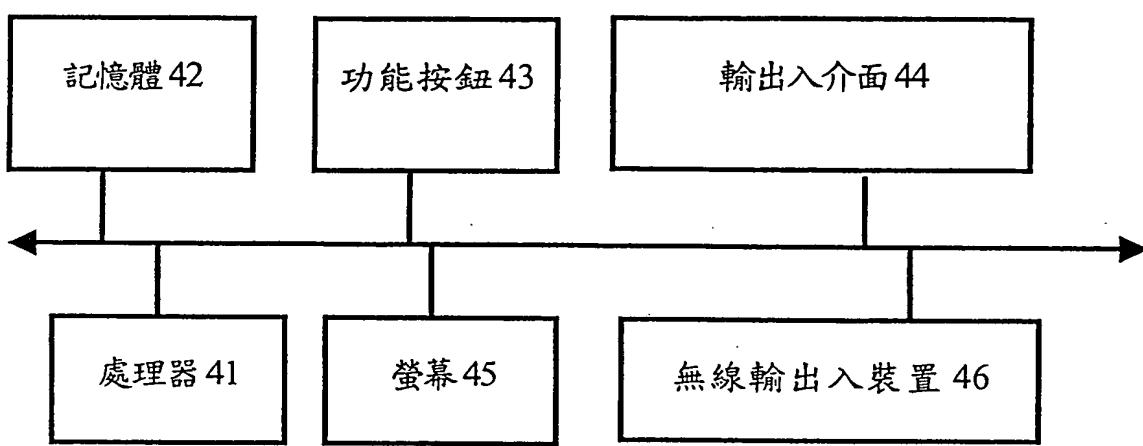
第 3 圖

30



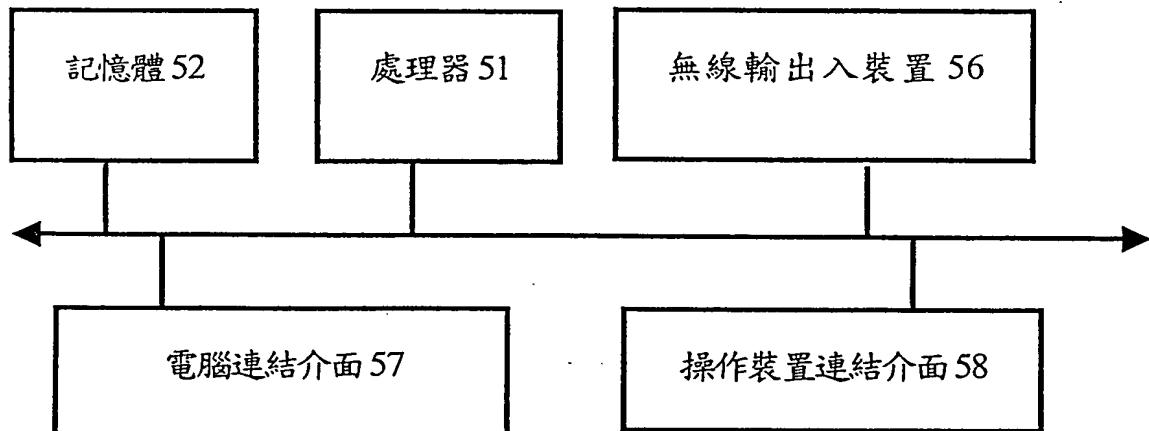
第 4 圖

40



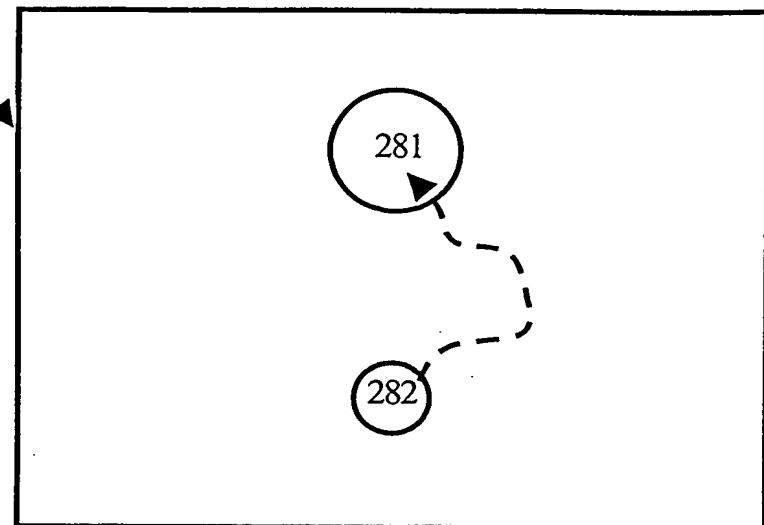
第 5 圖

50



第 6 圖

28



第 7 圖

72a

按鈕	操作指令
721	722
B1	『↑』
B2	『↓』
B3	『←』
B4	『→』
B5	
B6	
B7	

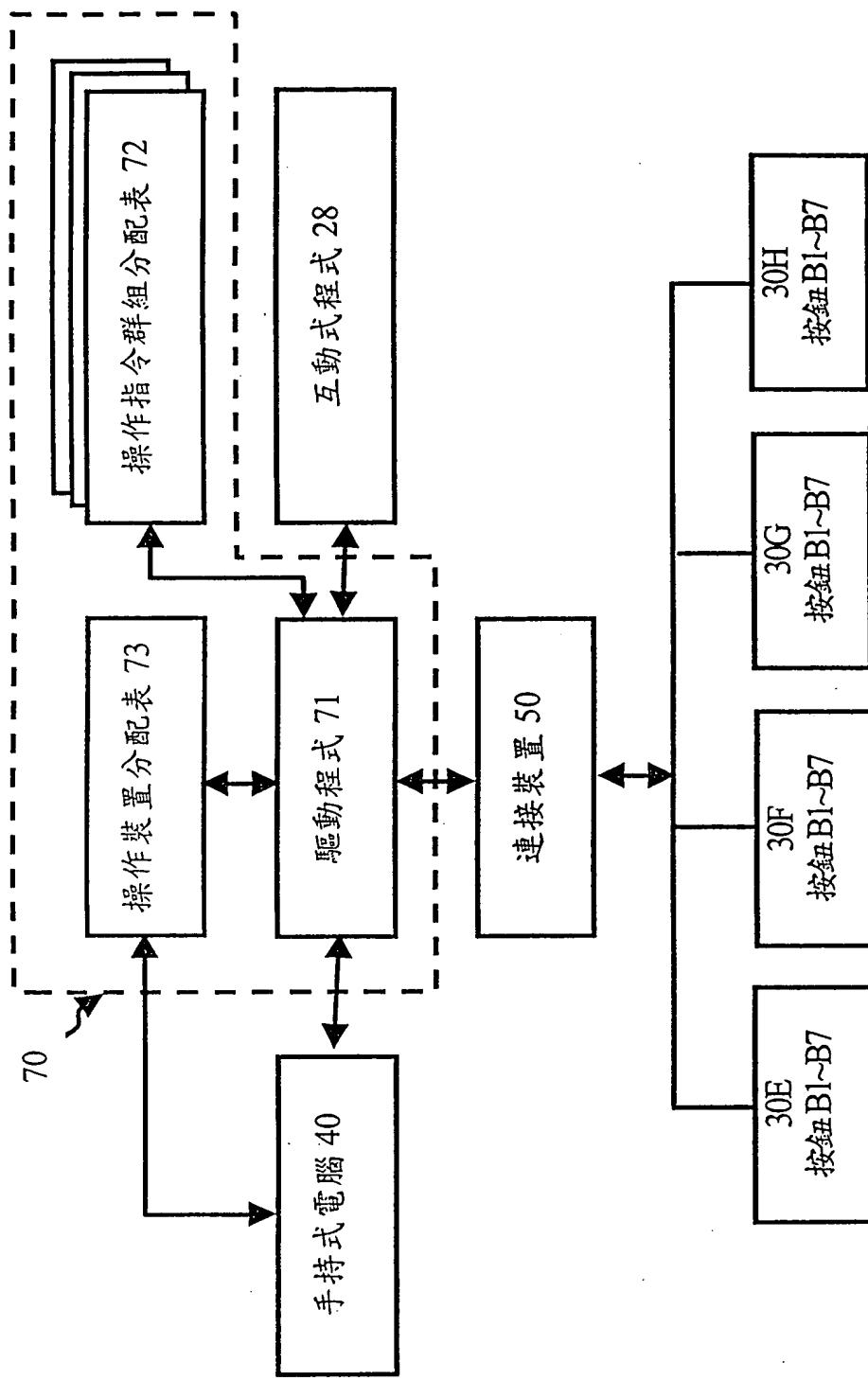
72b

按鈕	操作指令
721	722
B1	
B2	
B3	
B4	
B5	『L』
B6	『S』
B7	

第 9 圖

第 10 圖

第 8 圖



72c

按鈕	操作指令
721	722
B1	『↑』
B2	『↓』
B3	
B4	
B5	
B6	
B7	

72d

按鈕	操作指令
721	722
B1	
B2	
B3	『←』
B4	『→』
B5	
B6	
B7	

第 11 圖

第 12 圖

72e

按鈕	操作指令
721	722
B1	『↑』
B2	『↓』
B3	『←』
B4	『→』
B5	『L』
B6	『S』
B7	

第 13 圖

73a

操作裝置 731	操作指令群組分配表 732
30E	
30F	72a
30G	72b
30H	

第 14 圖

73b

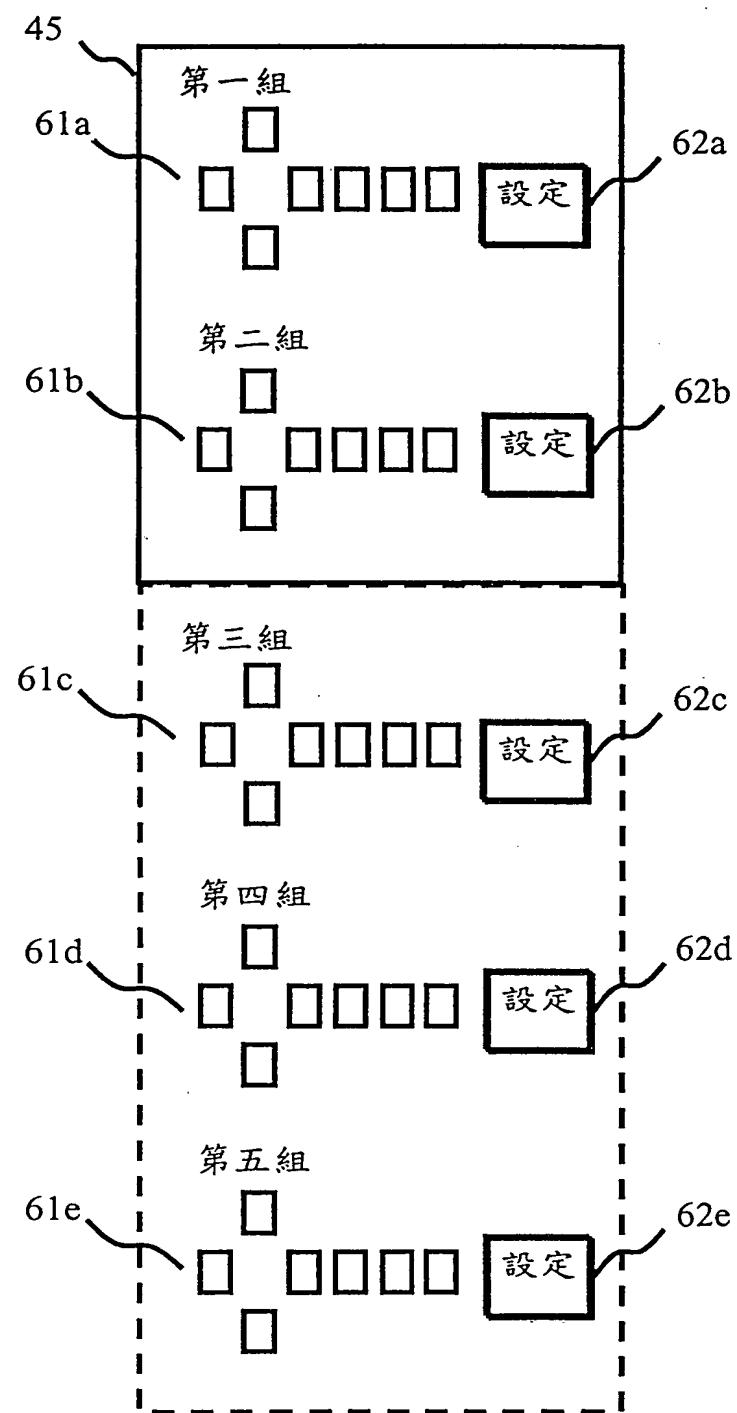
操作裝置 731	操作指令群組分配表 732
30E	72c
30F	72d
30G	72b
30H	

第 15 圖

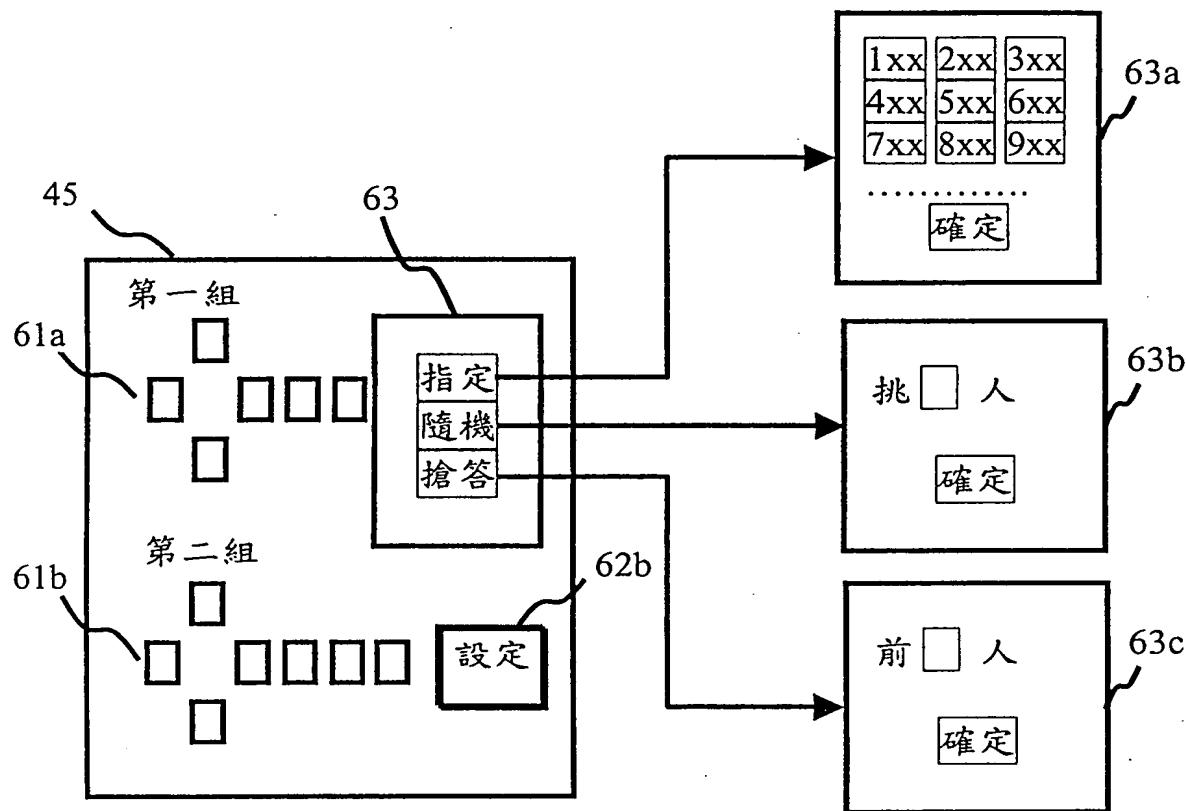
73c

操作裝置 731	操作指令群組分配表 732
30E	72e
30F	72e
30G	72e
30H	72e

第 16 圖



第 17 圖



第 18 圖